

8115

VJ



BIBLIOTHECA
UNIV. JAGELL.
CRACOVENSIS

kat.komp.

905701

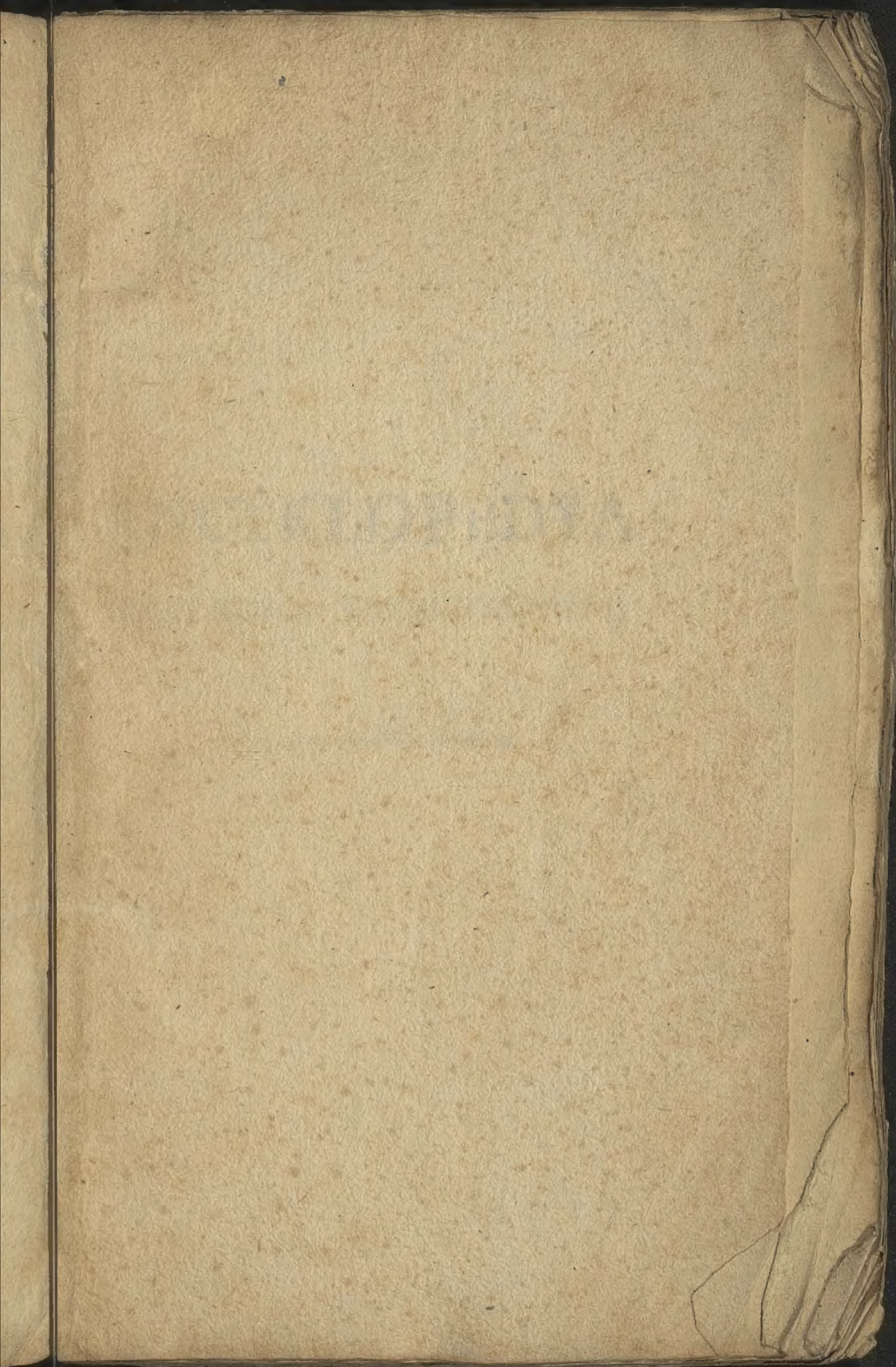
Mag. St. Dr.

II

9789



905701 II
Mag. St. Dr.



EL

WL

ENCYKLOPEDIA

WIADOMOŚCI ELEMENTARNYCH.



2

7

ΕΠΙΟΙΚΙΟΠΟΙΕΥΣΙΣ

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑΙ ΕΚ ΤΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ

Ε

W

Α

X

DZU

W

W I

ENCYKLOPEDIA

WIADOMOŚCI ELEMENTARNYCH

CZYLI

PIERWSZE RYSY I WTOBRAŻENIA
NAUK I KUNSTÓW

DLA UŻYTKU MŁODZIEŻY

PRZEZ

X. MICHAŁA SOŁTYKA

DZIEKANĄ KATEDRALNEGO KRAKOWSKIEGO

KAWALERA ORDERU ORŁA BIAŁEGO

I S. STANISŁAWA.

W CZĘŚCIACH DWOCH

Pracą i Kosztem Autora



KABINET ARCHEOL. UNIW. JAGIELL.
KOLLEKCYA
PRZEDZIECKICH
(Z zbiorów Prof. Józefa Łepkowskiego)

W KRAKOWIE

W Drukarni Szkoły Głównej

Roku M. Dcc. xcviij.





905401

II

Ofiaruję Autor tę swoją Pracę uczą-
cey się Młodzieży, a szczegulniey Jmci
Panu Janowi Kantemu Potulickiemu; Mło-
dzianowi wielkiey nadziei, tak z poży-
tku, który w Naukach odnosi, iako z
z Przymiotów Serca, których daie
dowody.

*On est toujours heureux, quand on est
utile.*

St.Dr. 2016D. 227/33(166)

ZBIOR RZECZY

CZĘŚĆ I.

O Naukach.

ROZDZIAŁ I.

O Religii. na karcie 6.

ROZDZIAŁ II.

O Językach. kar: 14.

ROZDZIAŁ III.

O Literach i Pisaniu. 22.

ROZDZIAŁ IV.

O Druku. 24.

ROZDZIAŁ V.

O Grammatyce. 26.

ROZ.

ROZDZIAŁ VI.

O Moralności. karta 29.

ROZDZIAŁ VII.

O Wymowie Oratorskiej. 32.

ROZDZIAŁ VIII.

O Rymotworstwie 33.

ROZDZIAŁ IX.

O Logice. 35.

ROZDZIAŁ X.

O Fizyce. 37.

ROZDZIAŁ XI.

O Metafizyce. 40.

ROZDZIAŁ XII.

O Geografii. 41.

ROZDZIAŁ XIII.

O Geometrii. 46.

ROZ-

ROZDZIAŁ XIV.

O Chronologii. karta 48.

ROZDZIAŁ XV.

O Historyi Cywilney. 50.

ROZDZIAŁ XVI.

O Historyi Naturalney. 54.

ROZDZIAŁ XVII.

O Prawie. 58.

ROZDZIAŁ XVIII.

O Algiebrze. 59.

ROZDZIAŁ XIX.

O Żeglarstwie. 60.

ROZDZIAŁ XX.

O Astronomii. 63.

ROZDZIAŁ XXI.

O Astrologii. 64.

ROZ-

ROZDZIAŁ XXII.

O *Chimii*. karta 66.

ROZDZIAŁ XXIII.

O *Lekarskiej Nauce*. 68.

ROZDZIAŁ XXIV.

O *Botanice*. 70.

ROZDZIAŁ XXV.

O *Anatomii*. 71.

ROZDZIAŁ XXVI.

O *Monetach*. 73.

ROZDZIAŁ XXVII.

O *Numizmatach*. 76.

ROZDZIAŁ XXVIII.

O *Handlu*. 79.

ROZDZIAŁ XXIX,

O *Mitologii*. 81.

CZĘŚĆ

CZĘŚĆ II.

O. Kunsztach.

ROZDZIAŁ XXX.

O Rolnictwie. karta 85.

ROZDZIAŁ XXXI.

O Badownictwie. 89.

ROZDZIAŁ XXXII.

O Rysunku i Malarstwie. 94.

ROZDZIAŁ XXXIII.

O Optyce. 98.

ROZDZIAŁ XXXIV.

O Szttychu. 101.

ROZDZIAŁ XXXV.

O Snycerstwie. 103.

ROZ-

ROZDZIAŁ XXXVI.

O Odlewaniu Posągów. 107.

ROZDZIAŁ XXXVII.

O *Mechanice*. 109.

ROZDZIAŁ XXXVIII.

O *Hydraulice*. 112.

ROZDZIAŁ XXXIX.

O *Muzyce*. 115.

ROZDZIAŁ XL.

O *Tańcu*. 117.

a

Od Stworzenia Świata i Człowieka liczą się cztery Wiary, czyli Religie główne: Chrześcijańska, Żydowska, Machometañska i Bałwochwalstwo, a rozmaite w każdej z tych czterech od pierwiastkowej ustawy odstępujące mniemania, przez błędnych lub interesowanych ludzi rozsiane nazywają się Sekty.

Chrześcijańska Religia, której BOG Chrystus jest Autorem i Prawodawcą, funduje się na samej Cnocie, to wszystko nakazując, co jest cnotliwego, a ganiąc to, co jest występkiem przeciw BOGU i ludziom.

Ta jest iedna Religia, która uczy Człowieka, iaka jest nayprzyczwoitsza Cześć, którą on BOGU Stworcy swojemu winien oddawać.

Wiara Chrześcijańska postanowiona jest od samego BOGA. Przepowiedzenia Proroków odwieczne o tej Wierze spełnione co do słowa; Cześć Jey oddana od całego Świata, zapewniają tę prawdę; Cuda iawne i rozliczne krwią Męczenników stwierdzone wszelką wątpliwość o Świętości tej Religii niszczą. Moralność Jey jest tak doskonała, że tej nie mógł nikt inny utworzyć, „ tylko sam BOG. Ewangelia, gdy „ by nie była Boskim Dziełem (mówi Jan Jakob Rousseau) byłby „ to cud nad wszystkie te, które „ Chrystus uczynił. Tenże: *Si la vie & la mort de Socrate sont celles d' un sage, la vie & la mort de JESUS sont, celles d' un Dieu.* Jeżeli życie i śmierć Sokratesa są właściwe

ściwe Mędrca, życie i śmierć JE-
ZUSA są, iako BOGA. Tenże *Je*
vous avoue que la majesté des escri-
tures m' étonne, la sainteté de l'
Evangile parle à mon coeur. Przy-
znaię się wam, że wspaniałość Pi-
smą zadziwia mnie, świętość Ewan-
gelii mówi do Serca moiego. Prze-
cież Uczniowie Jego bardzo się w
tym różnią od swego Nauczyciela,
ponieważ to im się tylko w nim po-
doba, co ich zmyślnością pod-
chlebia.

Wprowadzenie Religii Chrześci-
ańskiej na Świat i oney rozkrzewie-
nie było cudowne: nie było bowiem
działane przez żaden przymus i gwałt;
nie przez wymowę Apostołów, nie
przez powagę i przemoc Monarchów,
nie

nie przez podchlebne prawidła zmyślnościom ludzkim ; Ale przeciw naysroższym prześladowaniom , gdyż Wyznawcy tey Religii niesli chętnie głowy swoje pod miecze katowskie, dla udowodnienia prawdziwego Bóstwa Jey Prawodawcy ; Pomimo usiłowania gwałtownych potężnych Cesarzów Rzymskich ; i to ieszcze w samym Rzymie , Mieście Kapitałnym Świata całego ; w wieku nayoświecenszym , iaki się dotąd dał widzieć , i do tego nayrozwieźlejszym i nayprzewrotniejszym , podobnym do tego , w którym teraz żyjemy.

Szlachetna Młodzi ! którey tę Pracę ofiarowałem , uciekay od te-
 rażniejszey mądrości , która nie tylko
 Ci nic dobrego , nic pożytecznego nie
 ska-

skazuje, ale owszem prowadzi Cię
oczywiście do ciemności i do zguby;
odwodzi Cię bowiem od BOGA,
od Wiary Ojców twoich, a
zatem od obyczajów, od cnoty; Bo
BOG i Jego Religia nic innego nie
nakazuje, iak dobrze czynić, a wy-
strzegać się złego; Przystoiż Stwo-
rzeniu rozumnému odstępować od
takich Prawideł? Ktokolwiek zaś wy-
rzeka się BOGA i Jego Religii, do-
brym byź nie chce i nie może;
Ta płochość i rozpacz nie służy mu
do czego innego, iak do złego, a
zatem do zguby i do zguby wie-
czney.

Lecz żeby się od tey obawy
uwolnił, usiłuje rozumieć, że koniec
iego równy i iednakowy jest wszy-
stkim

stkim bydlętom. Możesz się w tym odwołać do rozumu? Nie zapewne, bo rozum iawną we wszystkim różność okazuje Człowieka od innych zwierząt, a zatem i koniec jego inny być musi. Strata nadziei szczęścia przysłego i wiecznie trwałego, odbiera Człowiekowi istotną ulgę ucisków, które w tym życiu ponosi, a zatem bardzo łatwo wiedzie go do rozpacz. Co tu Człowiek w tym stanie okropnym zyskuje, i co traci, każdy iawnie poznaie.

O! gdyby prześladowcy Wiary Chrześcijańskiej starali się poznać Święte Jey Prawidła, nauczyli się Ewangelii, wyznaćby koniecznie musieli, że te wiernie i powszechnie od ludzi zachowane drugieby Niebo

B

na

na Ziemi założyły, i prawieby ludzi ubostwiły. Ta bowiem jedna Religia, zamknięta w gronie jedności Kościoła Katolickiego zdolna jest wywyżżyć Człowieka nad jego istotę, i zbliżyć go tyle, ile bydź może, do jego Stworcy. Ona więc jest tylko iedyna, która prawdziwą ludzkość i szczęście narodów stanowi.

Wiara Żydowska przez długi czas była Prawą i Boską, bo BOG Ją postanowił dawszy dla niej Prawa Moyżeszowi na Górze *Sinai*, w Arabii skalistey, którędy Lud wybrany prowadzony był z Egiptu do ziemi obiecanej, gdzie dotąd utrzymuje się pamiątka tego wielkiego Dzieła Boskiego. Przecież ta Wiara była tylko Figurą i przygotowaniem
Ludu

Ludu do Wiary Chrystusowej Chrześcijańskiej, i przestała być Boską, gdy się w Chrystusie ziściło to wszystko, co od BOGA przeznaczono od wieków było i przez Proroków Jego Pośanników przepowiedziano.

Prawa Izraelitom dał BOG przez Moyżesza, jako wybranego od siebie Człowieka na Wodza tego Narodu. Prawa Wiary Chrześcijańskiej sam BOG z Nieba zstąpiwszy, przyniósł dla wszystkich narodów. A ztąd nawet okazuje się jawnie wielka różnica między temi dwoma Prawami od BOGA ustanowionemi; która oczywistość, że wielu Żydów nie skłoniła do przyjęcia Wiary Chrześcijańskiej, ztąd pochodzi, że prawdziwego Głosu Boskiego i

Prawych Nauczycielów Jego słu-
chać nie chcieli. Tak się bowiem
zawsze dziać zwykło w stanie obłą-
kania ludzkiego, że albo sami błę-
dni stanowią się Nauczycielami, al-
bo idą za temi, którzy ich do prze-
paści prowadzą. Ktoż nie uznaie
skutków tey prawdy w narodzie ży-
dowskim, widząc go rozpruszonym
po Świecie i wszędzie wzgardzo-
nym?

Wiara Machometańska, jest
wprowadzona od Machometa na po-
czątku wieku siódmego. Człowiek
tén był ieden z nayszczęśliwszych
zwodzicieli ludzi łatwowiernych.
Za pomocą *Sergiusza* Mnicha Ne-
storiańskiego, i *Batyrasa Jakubity*
heretyka, napisał *Alkoran* Księgę
na-

napelnioną naywiększemi dziwaćtwami, iakie tylko samo bałamućtwo utworzyć mogło. Stanąwszy na czo-
le motłochu i chalastry proźniaków,
onych uzbroiwszy zaczął ogłaszać
w Arabii Ludowi ciemnemu swoje
przywidzenia i bałamućwa. Ogłosił
się bydź Posłannikiem Boskim, a
przedsięwziął gwałty i morderstwa
niezgodne nigdy z Dobrocią i Spra-
wiedliwością Boską. Przecież ie-
den bezbożnik sławny i wielbiony
tego wieku Pisarz, od ludzi nie zna-
jących Prawideł Wiary Boskiej, a
przeciwnych ich zmyślnościom i
zbrodniom, odważył się porównać
Machometa z Posłannikami Boskie-
mi Moyżeszem i Chrystusem.

Bałwochwalstwo, jest cześć od-
dawa-

dawana Bałwanom. Tak dawne jest, iak Świat: Pierwsi bowiem ludzie nie długo się utrzymali przy poznaniu BOGA, który ich stworzył; Zaślepieni grubą niewiedomością, i zatopieni w nieprawościach stwarzali sobie wielorakie Bogi, dogodne ich błędom i namiętnościom. Od Roku 245, czyniono już różnicę między Synami Boskimi, a Synami samey ludzkości podległemi; To jest między czcicielami Prawdziwego BOGA i Bałwochwalcami. Tak wielkie mnostwo zebrało się fałszywych Bogów, że ich liczba nie może być wyrachowana; nie było bowiem nic stworzonego, czemaby Czcie Boskiey nie oddawano, nie było nic złego, coby do rzędu tego Bostwa nie należało; Tak, że najgorsze namiętne-

tności i zbrodnie miały Posągi. W Egipcie czczono cielców, krokodylów, kotów, aż do cybuli. Było to nawet w wiekach nayoświecenszych; Oddawali cześć tym Bałwanom nayznakomitsi Filozofowie Grecy i Rzymscy. Nie można nie czytać bez podziwienia Dzieła *Cycerona* o Naturze Bogów; widząc w nim tak wielkie pomieszanie dziwaństw, błędów i podłości ludzkich. Od czasów Apostolskich zaczęto nazywać tych, którzy ani przy Prawie Moyżeszowym nie zostali, ani za Wiarą Chrystusa nie poszli Poganami. O! iak wielką w tym każdemu uznać tę należy prawdę: że Człowiek sam w sobie nie wynayduie tylko obłąkanie, sam przez się nie stanowi tylko dziwaństwa, oddala się nawet

często

często od Prawa natury i rozumu,
gdy nie ma udziału światła Niebie-
skiego.

R O Z D Z I A Ł II.

O Językach.

Językiem nazywać zwykliśmy mo-
wę ludzką, która się przez artyku-
lacyą głosu za pomocą języka, pod-
niebienia, zębów, gardła i warg w
słowach rozmaicie ułożonych wyda-
je. Mowa, którey iaki starożytny
narod oddzielny a ludny używał, zo-
wie się Językiem głównym, mowa
zaś, która od jednego z głównych
początek wzięła, i od narodu jakie-
go późniejszego i mniej ludnego
zaczęła być używaną, i przez od-
dała-

dalanie się od pobratymców a mieszanie się z cudzoziemcami. odmienioną w zakończeniu i brzmieniu wyrazów została, nazywa się Dyalektem.

Naydawniejszym Językiem mięnią być Hebrayski. Oryginały Pisma S. Starego Zakonu są wydane w tym Języku.

Bliższy Hebrayskiemu w starożytności, lecz nayobfitszy w słowa i wyrazy jest Język Arabski, tak, że nazwisko iedney rzeczy jest w wielorakiey słów różności wydane, iako to szpada czyli pałasz ma tysiąc nazwisk, Miod 80. Lew 500, Wąż 200, i inne rzeczy podobnie. Język ten jest użyteczny Doktorom Medycyny, gdyż w nim wiele jest Dziel szacownych w nauce lekarskiej.

Język

Język Egipski dawny, którego ślady są dziś w języku Koptów, miał wiele powinowactwa z Hebrayskim i z Arabskim, od czasu panowania *Ptolomeuszow* zmieszał się z Greckim.

Język Grecki iest w wysokim szacunku u ludzi uczonych. Gdy bowiem w Grecyi Nauki naywyższy wzrost swój wzięły, tym więc językiem naydoskonalsze wydane są Dzieła, a lubo po wielkiey części wyłożone innemi językami zostały, przecięż Oryginały mają swój wyższy szacunek.

Język Łaciński, iest językiem Szkolnym, Prawnym i Powszechnym. Prawodawcy Rzymscy, Mowcy *Kato* i *Cycero*, tudzież Poeci *Wirgiliusz*

liusz, Horacy i inni okazali Światu obfitość i powagę tego Języka.

Wyliczone pięć dawnych Języków zowią się martwemi, bo dziś nie masz kwitnących Narodów, któreby niemi mówiły, tylko się ich pamiątki w pozostałych pismach znajduję i uczonemi, że jeszcze w Akademiach Katedry czynią dla zrozumienia starożytnych książek w tych językach napisanych. Z Języka Hebrajskiego poszły Dyalekty: Chaldeyski i Syryjski, z Arabskiego Perski i Turecki, z Egipskiego Ormiański i Georgiański, z Greckiego dzisiejszy Grecki pospolity, z Łacińskiego Włoski, Francuzki, Hiszpański i Portugalski, które znowu stawszy się głównemi przez dawność i roz-

mno-

mnożenie ludów niemi mówiących na rozmaite podzielaia się Dyalekty: Tak we Włoszech samych Rzymianie, Neapolitańczykowie, Genuańczykowie, Pedemończykowie i Weneci mają spólny język Włoski, ale niezmiernie różnią się Dyalektem; Równie szczególne są Dyalekty Biskayski i Nawarski w Hiszpanii, Romański w Szwaycaryi i Prowantski we Francyi.

Za główne Europeyskie Języki oprócz martwego Łacińskiego, poczytać należy żywe: Słowiański, Niemiecki, i Tatarski, z których ostatni nayszerzey rozciąga się w Azji. Niemieckiego Dyalektami są Hollenderski, Angielski, Duński i Szwedzki, Słowiańskiego, Jlliryski, Dalmacki,

macki, Kozacki, Polski, Ruski i Czeski, Tatarskiego Węgierski i t.d. Z tych znów każdy gdzie rozległe jest mowiony, ma różne Dyalekty mnieysze; Tak w samey Polsce różnią się Dyalekty Polszczyzny: Mazowiecki, Szląski, Pruski, Litewski, Małopolski i Ukraiński. Dyalekt Sandomirski ma być najczystszy, a według innych Bełzki.

Są też języki, których używają szczupłe i podbite narody nie mające powinowactwa z znanymi głównymi: Taki jest u nas Język Zmudzki i Łotewski, taki jest Wołoski w Turcyi.

W Azyi oprócz Języka Arabskiego w różnych Dyalektach używanego tak, iak na brzegach w około Afry-

Afryki, główne są Języki: Indyyski, Malayski i Chiński, dzielące się znowu na niezliczone Dyalekty w Azji Południowej, iak Język Tatarski dzieli się na niezliczone w Azji Północnej.

W Ameryce główne Języki były i jeszcze się między dzikimi hordami utrzymują na Północy Kanaadyjski, na Południu Meksykański i Peruwiański.

Odkąd Europejczycy we wszystkich częściach Świata rozciągnęli swój handel, a w wielu miejscach i panowanie i osady zaprowadzili, może Europejczyk cały Świat zwiedzić przy pomocy czterech języków: Francuzkiego, Hiszpańskiego, Angielskiego i Hollenderskiego.

ROZ-

ROZDZIAŁ III.

O Literach i Pisanii.

Fenicyanie nayspierwey, przed Narodzeniem Chrystusa na lat 1519, a potym Egipcyanie zaczęli formować i składać litery, lecz niżeli do tego przyszło, używali figur, to iest znaków Hieroglificznych, których znaćomość i znaczenie sami Kapłani posiadali. W dawniejszych czasach sama tradycya, czyli opowiedanie dziejów czynione od Przodków Następcom utrzymywało pamiętkę onych. Wystawiano także kolofsy, sypano mogiły, obchodzono rocznice dla pamiętki i szacunku Dzieł znakomitych. Peruwianie używali sznurków z węzełkami, któremi oznaczali swe czyny i rzadsze wypadki.

Przed

Przed wynalazkiem Papieru rysowano litery na kamieniach, na drzewie, na metallach. Chaldecyzykowie i Egipcyanie tak czynili, którzy naydawniejsze Dzieła Potomności zostawili. Doświadczając w tym wielkiey pisania trudności, udano się do tablic drewnianych woskiem obitych, na których żelazem kończącym litery rysowano. Potym używano liścia palmowego, i kory delikatney, i gładkiey niektórych drzew, jako to lipy, wiązu, jaworu, brzozy i innych. Pisano nawet mniejsze rzeczy na płótnie.

Liścia ziela nazwanego Papier później zaczęto do pisania używać, które rośnie w Egipcie w Rzece Nilu. Chińczykowie od dawna ro-

bia

bią swój papier z gatunku trzciny zwaney *Bambus*. W Pergamie wynaleziono sposób wyrabiania skóry bydłowej tak, że na niej można dobrze pisać, i tę od miejsca nazwaną *Pergamin*. Nakoniec zaczęto robić papier, którego teraz się używa, a ten robią z starych płócien, warząc one, wywary ich zlewają na formy, które usychając dają papier różnego gatunku, i wygodniejszy i trwalszy niż dawny Egipski, który dziś jest tylko osobliwością. Nie wiadomo jest kto dał początek tego tak użytecznego wynalazku, to tylko pewna, że zaczęto używać papieru przed lat 500, a naydawniejsza Papiernia Europejska była w Bazylei.

ROZDZIAŁ IV.

O Druku.

Drukować, iest to ułożone litery w pewney formie, atramentem napuszczone na papierze wilgotnym wybijać.

Pierwszy wynalazek Druku przypisują jedni *Wawrzyńcowi Kostrowi Hollendrowi*, inni *Janowi Guttembergowi* rodem z Strazburga. Za najpierwsze Dzieło drukowane uznają powszechnie *Lexicon P. Jana le Begue*, które wyszło w Roku 1446. (a)

Wyna-

(a) *Lexicon* z Greckiego znaczy Dykcyonarz.

Wynalazek Druku w początkach był nie doskonały, tak iak wszystkie rzeczy początkowe. Zaczęto najprzód sztychować litery na tablicach drewnianych, te napuszczano farbą czarną i przykładano do papieru, tak ażeby się słowa wysztychowane na drewnie zostały na papierze oznaczone, lecz że tym sposobem, trzeba było tyle tablic sztychować, ile stron czyli połówek pół arkuszków, lub ćwiartek użyto, co wiele trudniło w Dziełach obszernych, potrzeba tego ułatwienia była powodem *P. Schefferowi*, iż wynalazł litery z metalu rozdzielne, czyli poiedyncze, które układają w szufladkach, ułożone farbą czarną napuszczają, przyłożone potym do wilgotnego papieru zostawiają swe

znaki. Tym więc sposobem z osobliwszą prędkością obszernie Księgi i Dzieła drukują.

ROZDZIAŁ V.

O Grammatyce.

Grammatyka uczy dobrego wymawiania, dobrego pisania i tłómaczenia Poetów, Dzieiopisów, i innych.

Ta umiejętność składa się z Orthologii i Orthografii: Pierwsza uczy dobrze wysłować, a druga dobrze pisać.

Dobre słowienie nie na tym tylko zawisło, aby słów właściwych swego ięzyka i stósownych do rzeczy

czy używać i one jasno wymawiać, ale aby mówiąc dać każdemu słowu ton i akcent potrzebny, tak dla zrozumiałego wyrażenia się, iako i dla dania potrzebnej mocy każdemu słowu. Druga część Grammatyki, to iest Orthografia, ta uczy dobrze pisać, to iest słowa dzielić przez znaki i akcenta; a te są kryski, nazwane kommata, kropki nad niemi, kryski nad literami, na przykład nad literą i, kropki obok słowa kończącego sens, czyli wykład dalszy oznaczającego: Figura z kropką pod nią położoną znacząca pytanie? Kropka przy końcu słów i kilku kommatów sens, lub koniec całej osnowy wyrazów myśli znacząca, nazwana Peryod. Kryska z kropką nad nią znaczy część osnowy myśli,

myśli skazującą dalszy iey ciąg, a ta jest takowa; Dwie linie krzywe, lub proste z kropkami obok każdej linii, iedne po linii położone, drugie przed linią. znaczą przecięcie osnowy rzeczy powyżey i niżej wyrażoney. Linia czyli kryska prosta z góry pociągnięta a pod nią kropka! znaczy zadumienie, zachwycenie, przełknięcie, wezwanie ratunku, lub okazanie rozpaczey.

Te wszystkie znaki stanowią podział myśli wyrażonych przez pisanie, iasny i dowodny, dopomagają do dobrego i prędkiego czytania; źle użyte psują osnowę myśli i wątpliwe lub przeciwne stanowią rozumienie tego, co piszący chciał wyrazić.

ROZ.

ROZDZIAŁ VI.

O Moralności.

Moralność iest Prawidło Obyczajów i samego życia ; A zatem cel tey Nauki iest, prowadzić do cnoty, odwracać od występku, postawić Człowieka w stopniu stałego uszcześliwienia.

Jak wielu ludzi oświeconych przekonało się o konieczney potrzebie Moralności, dla Dobra ludzi powszechnego i szczególnego, małego i wielkiego społeczeństwa ; tak wielu usiłowało napisać, iak naylepsze tey Nauki Prawidła ; Kto pisał na wzór Ustaw Ewangelicznych, nie zawiodł swojego zamiaru, bo rzecz położył

na.

na fundamentach niewzruszonych, na nadzieiach nie mogących zwodzić.

Moralność rozsądna daie poznać, że Cnota na tym istotnie zawisła, aby to czynić, co zdrowy rozum skazuje, Prawa postanowiły, tak Boskie, iak ludzkie, iedne podane przez Ministrów Religii, drugie przez Władzę Rządową. Bez zachowania tych Ustaw, iak żyć cnotliwie nie można, tak ani spokojnie. ani bezpiecznie. Życie ludzkie w stanie bezprawia, ludzkim się nazwać nie może, lecz bydlęcym. Człowiek bez pewney Moralności, nie wie co ma czynić dla siebie, ani dla bliźnich. Rzucają nim namiętności, iak burza morska okrętem, i podobnież o pierwszą skałę nieszczęścia uderzony, ginąć musi.

Człowiek żyjący podług Prawideł Moralności gruntowney, w położeniu szczęśliwy, przykłada się do szczęścia innych, lub ulgi strapiionych; jeżeli ich wesprzeć nie może datkiem, wspiera Radą pożyteczną, cnotliwą; Sam będąc w srogim przypadku nie trwoży się i nie rozpacza. Niech się Świat zapadnie, ruiny iego na tak cnotliwego padać będą, lecz stałości umysłu iego nie zmogą; Powie On z Jobem: Nie widziałem, aby sprawiedliwy był kiedy opuszczony, ani potomstwo iego żebrakami.

ROZDZIAŁ VII.

O Wymowie Oratorskiej.

Wymowa ta, iest zbiorem słów. wybornych, ułożonych kształtnie, powiedzianych składnie i z czułością. W Radzie Rządzców Krajów stanowi los Narodów, w Sądach los majątków właścicieli, sławy i życia ludzkiego.

Wymowa zręcznie użyta od złości podobna iest do Furyy piekielnych! Gdy zaś cnota nią włada, staje się dla niewinnych obroną, iakby tarczą Minerwy. Wslawiał się u Greków naydoskonalszą wymową *Demostenes*, u Rzymian *Kato* i *Cycero*.

ROZDZIAŁ VIII.

O Rymotworstwie.

Rymotworstwo czyli Wierszopismo. Jest sztuka pisania wymierzona na sylaby słów i pewne stopniowanie harmonii. W językach martwych sama miara sylab wystarcza do utworzenia wiersza. W językach żywych nie może się wiersz wydać tylko w dwóch rymowanych, czyli na rymy albo na słowa, co połtory sylaby ostatnie mają podobne kończących się. Jeżeli wiersz lub rymy mają myśl dowcipną wysoką i nie iako romansową, mają imię poezyi.

Poezya jest troiaka, liryczna, iaka się okazuje w Odach i Pieśniach
dram-

dramatyczna, iaka bywa w sztukach teatralnych komedjach i tragedjach i dydaktyczna, która najmniej potrzebuje ducha i napuszenia poetycznego prawdę lub naukę iaką wierszem opisać. Uczni nieskończenie podzielaia gatunki Poezyi. *Poeci* w swych wierszach ubiegaią się często za przywidzeniami, unoszą się myślami i wyrazami do niedościgłych rzeczy, niepodobnych nawet do wizerzenia, zapewne udać usiuią; Wiele im służy do tego baieczne Bałwochwalców dziwaństwa.

Wierszów składanie zdaie się bydź naturalne każdemu Człowiekowi. Znano bowiem Poetów wszędzie i w każdym czasie: Narody Barbarzyńskie i Cywilizowane Pięśni

śni swe z wierszow Rymotwórskich
 ułożone wyśpiewuią. Pasterze trzod
 i stad Bydła temiż pienie swe kształ-
 cą; Rycerzę męstwo wzbudzaia; Stra-
 pieni lamentuią; Pobożni i Kapłani
 Bostwo wielbią. Poeci nayznakomitsi
 byli u Gréków *Homer, Anahreon,*
 Łacińscy: *Wirgiliusz, Horacyusz,*
Owidyusz; Polscy: *Kochanowscy,*
Sarbieski, Krasicki, Naruszewicz,
Trembecki, Karpiński, Przybylski
 &c.

ROZDZIAŁ IX.

O Logice.

Logika uczy myśleć i mówić po-
 rządnie, dla utrzymania pewnego rze-
 czy znaczenia, tudzież czynienia wła-
 ści-

ściwych wniosków z poprzedniej mowy pochodzących i do niej stosownych. Ta Nauka iako i wiele innych zarażona była stylem wieku 16, to jest zaćmionym, zawikłanym niesforą mieszaniną myśli i słów nakręcanych. *Descartes* Francuz *Filozof*, Człowiek przedziwnego dowcipu wykazał ten błąd tak szkodliwy, i dał wzory najlepsze do wykorzystania go w Europie. Po nim *X. Mallebranche* umocnił te nowe Prawidła, i powszechną prawie wprowadził Logiczną Naukę, wydany przez siebie Dziełem: *la Recherche de la verité*. Za naszych czasów nayporządniejszą Loikę wydał *X. Kondylliak* Nauczyciel panującego dziś Xcia Parmeńskiego.

Udał

Udał się tąż drogą *X. Stanisław Konarski* Piar, i uwolnił swych Ziomków od błędnych Prawideł rozumowania i pisania.

ROZDZIAŁ X.

O Fizyce.

Fizyki Nauka jest pokarm naywyborniejszy Rozumu i nayprzyzwoitszy godności Człowieka.

Fizyka uczy nas dostrzegać skutków rzeczy od Stworcy natury stworzonych. Te daią się poznać przez pilne onych badanie i doświadczenie.

Człowiek posiadający tę Naukę zgłębia ziemię aż do iey nayniższych
otwo-

otworów, gdzie przypatruie się dziełom natury, widzi bowiem w nich rodzące się marmury, minerały złote, srebrne i inne, drogie kamienie, diamenty, rubiny, szafiry, szmaragdy i inne. Postrzega tam ognie i wiatry podziemne, które się gwałtownie dobywając na powierzchnię ziemi wyrzucają ognie okropne, wulkany, lub trzęsienie ziemi sprawiają.

Nauka fizyczna dopomogła do wynalazku maszyny Elektryczney, która przez tarcie szybkie powietrza o szkło rozpala go, i ogień jego przez konduktory druciane różnym ciałom udziela.

Doświadczenie bursztynu ciągnącego słomki przez potarcie o sukno onego, a ztąd rozgrzanie, dało pierwszy

wszy powód do elektryzacyi. Drugą
 Machine wynaleziono do ciągu po-
 wietrza, i tę nazwano Pneumatyczną.
 O innych nie wspomnę, bobyśmy wy-
 szedł z zamierzoney tego pisma
 szczupłości. Między niezliczonemi
 tego wieku wynalazkami w Fizyce
 znakomite są Konduktory i Balony,
Newton Anglik i *Franklin* Amery-
 kanin uważani są za Oyców Fizyki
 za naszych czasów.

Nauka Fizyki szczególnie jest
 potrzebna Medykom, bez tej bō-
 wiem poznawać nie mogą chorób,
 ich przyczyn, ani wiedzieć dosta-
 tecznie skutków lekarstw, których
 mają używać do leczenia chorych.

R O Z D Z I A Ł X I .

O Metafizyce.

Metafizyka traktuje o tem wszystkim cokolwiek się różni od materii rzeczy, z której się wszelkie ciała składają.

Składa się Metafizyka z Ontologii, z Teologii Naturalney i Pneumatologii: Pierwsza uczy o tem, co ma swą istotę pewną, lub domyślną; Drugą traktuje o B O G U, tyle ile może być poznany rozumem stworzonym, dowodzi iawnie, że BOG iest; Trzecia daie poznać działanie Duszy i iey pewną nieśmiertelność.

Lok

Lok Anglik podniósł w tym wieku Metafizykę do wysokiego stopnia. W Niemczech mianym dziś jest za najgłówniejszego Metafizyka *Emmanuel Kant* Professor żyjący w Krolewcu.

ROZDZIAŁ XII.

O Geografii.

Geografia dając wiadomość i sposób poznania składu i rozległości Świata czyli Ziemi okazuje ją przez machinę okrągłą formę kuli mającą, którą Geografowie nazwali *Globem*, są także karty sztychowane, nazwane *Mappami*, tych zaś zbiór powszechny, wielorakie Kraje oznaczający ma nazwisko *Atlasu*.

Początek Nauki Geograficznej i
 iej dawność zasięga się od *Sezo-*
strysa Krola Egiptu, który żył na
 1400. lat przed Chrystusem. Ten
 Krol wyprawy swe wojenne kazał
 sztychować na blasze. Podobnież
 uczynił Alexander W, który takoweż
 blachy złote sztychowane złożył w
 Bałwochwalnicy *Jowisza Ammon*.
Sokrates Nauczyciel *Alcybiada*,
 chcąc upokorzyć pychę tego Ucznia
 wynoszącego się z obszernych wło-
 ści, które posiadał, kazał mu onych
 szukać w tey części *Globu Świata*,
 w której się Grecya i Ateny znay-
 dowały, lecz gdy tych włości tam
Alcybiad nie znalazł, wyznać mu-
 siał, że to iest zbyt mała część zie-
 mi, aby na tym *Globie* miała mieć
 swe umieszczenie.

Pofsy-

Pofsydoniusz Greczyn pierwszy ułożył *Sferę Świata* z obręczy, a *Strabo* za *Augusta* i *Klaudyusz Ptolomeusz* za *Hadryana* porządne karty Jeograficzne starego Świata sporządzili i opisanie zostawili.

Nazwisko *Attlasu* pochodzi od *Attlasa* Krola Maurytanii, gdyż za czasów Jego był wynaleziony; który to Król był współczesnym *Moyżeszowi*. *Amerykę*, nazwaną nowym Światem, odkrył najpierwszy *Krzysztof Kolomb* Genuńczyk, za pomocą *Ferdynanda* Krola Aragonii R. 1492. Po *Kolumbie* *Ameryk Wespucy* Florentczyk więcey tego Kraju wynalazł i odkrył resztę nowego Świata dawszy mu swoje nazwisko. Z czasem zrobiono odkrycia między

dzy Indyami Wschodniemi i Polem Antarktycznym i wynaleziono piątą część Świata zwaną od znalezionych tam mieszkańców. Ulimaroa, a dziś nową Hollandyą: Jest to naywiększa wyspa w Świecie, która w rozległości mało co ustępuje całej Europie. Anglicy mają tam już na brzegach swoje osady, zwłaszcza na brzegu wschodnim *Botanybay* i *Port Jackson*, gdzie Kryminalistów życiem dąrowanych transportują. Brzeg południowy tej części Świata ieszcze nie jest dobrze znany. Przy nim miał zginąć sławny *la Peyrouse* wysłany na wyszukanie nowych Krajów i opłynienie kuli ziemskiej od Lądwika XVI.

Miedzy podrożniącemi w około
Świa.

Świata za naszych czasów wślawił się nayszczególniey *Cook* Anglik w 1769, który odkrył wyspy Towarzy-skie i Narod ucywilizowany znalazł na wyspie *Otahity*.

Że Rzymianom znane były dawniey Indye zachodnie, ztąd dochodzą, że medal *Augusta* Cesarza Rzymskiego znaleziono tam w iedney kopalni złota.

Geografia dzieli się na dwie części generalne: na dawną i na teraźniejszą; Dawna jest ta która opisuie Świat taki, iaki był przed upadkiem Cesarstwa Rzymskiego; Teraźniejsza zamyka to w sobie co od owego czasu w rewolucyach ziemi i iey mieszkańców, aż dotąd zaszło.

W ca-

W całym Świecie od Europey-
czyków zwanym rachnią ludzi 950
millionów, których w Azji ma być
500 millionów, a w innych trzech
częściach Świata, w każdej 150
millionów.

ROZDZIAŁ XIII.

O Geometrii.

Geometria jest Nauka niernicza,
ufposabiająca do mierzenia wszelkiej
rozległości miejsca i ziemi, wyso-
kości gór i głębokości dolów.

Plato Filozof grecki założył Szko-
łę w Atenach na lat 350. przed przy-
ściem Chrystusa Pana; nazwał ją
Akademią od nazwiska Obywatela
Aca-

Academos, który mu plac darował na wystawienie domu tego szkolnego, na wniyściu którego ten napis położył: Kto nie zna Geometrii niech tu nie wchodzi.

Geometria miała wziąć swój początek w Egipcie, gdzie gdy *Nil* Rzeka corocznie cały Kray zalewa, dla odwilżenia ziemi, na którą deszcz nigdy nie pada, niszczy w ów czas graniczne znaki każdego ziemi posiadacza i właściciela, po opadnięciu więc wód trzeba koniecznie zmierzyć tę ziemię stosując się do wiadomej onej rozległości.

Chaldeyczykowie wyrachowali rozległość okręgu ziemi na mil Francuskich 9000. Pol: 4500, a ztąd pomiarkowali, że gdyby Człowiek mógł
iść

iść bez odpoczynku przez cały rok,
obszedłby tę ziemię, na co wyzna-
czono godzin 8760.

R O Z D Z I A Ł XIV.

O Chronologii.

Chronologia jest Nauka czasów,
podzielona na Epoki ich Dzieiów.

Grecy Dzieje swe i lata dzielili
na igrzyska Olympiackie czyli Olym-
piady, na które widowisko zbiegał
się lud z całej Grecyi do miasta
Olympii, co lat 4.

Izraelici po uwolnieniu swym z
Egiptu, lata i Dzieje swe dzielili
obchodem Świąt Ich Religii. Dziś
Żydzi.

Żydzi rachują lata od stworzenia Świata według Kosmologii Moyżeszowej.

Rzymianie lata swe rachowali od założenia Rzymu. Rok zaczynali w Marcu i dzielili go na 5 części: Cztery tak iak są teraz, piąta była *Solsticium* zimowe.

Chrześcianie zaczynają Epokę swoją od przyścia na Świat Chrystusa Pana, która zaczęła się Roku Świata 4713.

Arabowie i Turcy zaczynają swą Epokę nazwaną *Hegira*, od ucieczki Machometa z *Meki*, którą uczynił R. 622. Ery, czyli Epoki Chrześcijańskiej.

Chro-

Chronologią nazywa się także następstwo Rządzców panujących, przez Ich Imiona zebrane z Portretów, ułożone w Kopersztychach, lub Numizmatach.

R O Z D Z I A Ł XV.

O Historyi Cywilney.

Historya jest Obraz przeszłych wieków, okazany teraźniejszemu i przyszłym wiekom, dla ich oświecenia. W tym Obrazie daią się widzieć Narody niewolnicze, czołgające się pod nogami Tyrannów, i też same zrzućwszy swe kaydany, zniszczywszy Tyrannów, odzyskawszy wolność stały się własnymi Tyrannami.

Rządy

Rządy podzielone na wiele Władz i Rządzców zamieszania sprawiły ; Zazdrość i wyniosłość Rządzących wznieciły pragnienie iednowładztwa, podniosły wojnę domową, okrutniejszą nad wszystkie wojny z obcemi. Po wylewie obfitym krwie mieszkańców, po spustoszeniu wsi i miast, ieden z sprawców i dowodzców zamieszania zagarnął do siebie całą moc władania, i aby się przy niej utrzymał, zgubił tych wszystkich, którzy mu byli przeciwni, i tych którzyby mogli kiedy dać odpór gwałtom iego ; Wziął przed się za pierwsze Prawidło Rządu zapobiegać wszelkim mieszkańców związkom i zamiarom do zrzucenia nowych kaidan przez naysroźsze ściganie mieszkańców nacyierpliwszych i nayspokojnieyszych.

Wojny Religii wzniecone przez Nowatorów różnego wierzenia, a bar-
dziej ieszcze przez tych, którzy
szukając zysków w zamieszaniu czy-
nili się obrońcami tego wyznania, któ-
rego więcey mocnych wspólników
znaleść mogli.

Zaburzenie wielu części świata
zatarło i zgubiło szlady nawet Państw,
Królestw i Miast naywiększych nay-
sławniejszych: Gdzież bowiem są
owe Cesarstwa, Perskie, Rzymskie
&c. potęgą swą całemu Świata gro-
żące? Co widzimy z owych czte-
rech Rzeczypospolitych Greckich i
z Rzymskiej szczęśliwym boiem i
Naukami stynących? Gdzie iest Mia-
sto Babilonia dziw Świata? Jakiego
losu popadły owe niezmierne Mia-
sta: *Troja, Memphis, Theby, Tyr,*
Sydon,

Sydon, Palmira, Kartagena i inne im podobne. Nie wiadomo nawet jest z pewnością, w którym położeniu i miejscu stały Miasta *Babilon, Theby, Niniwa* i *Tanis*?

Otoż jest Obraz czyli wzór ogólny Historji Świata i Narodów; Nie wiadomi obrotu tey maszyny Dziejów ludzkich daią się łatwo zwodzić nadziejami lepszego losu; Uwiadomieni tłumią w sobie te Prawdy, które ich odwodzą od Przedsięwzięcia ich łudzącego w nadziei sławy i szczęścia.

Niewiadomość Historji, jest wieczna dziecinność, mówi *Cycero*. Nie wiedzieć bowiem, co się na świecie działo i dzieie, jest to bydź w tym stanie ciemności, w którym się znajduje człowiek, gdy się rodzi.

ROZDZIAŁ XVI.

O Historji Naturalney.

Historja Naturalna jest wiadomość tego wszystkiego, co się znajduje na ziemi, w ziemi, i w wodach i na powietrzu.

Sam Człowiek i co go tylko otacza i interesuje, jest tworem i składem natury. Cała Historja Naturalna składa się z trzech części generalnych: Ze zwierząt, roślin i minerałów.

Nie znać tego, na co patrzymy, czym się utrzymujemy, czego łatwo dochodzić możemy, jest nie chcieć poznać nas samych i naszych własności, które Opatrzność nam nadała.

dała. Wszystkie bowiem Dary natury Stworca ich, przeznaczył i Człowiekowi, i dla tego dał mu światło rozumu, aby go nad inne zwierzęta wywyższył, i onych go Panem uczynił, aby tymże rozumem Człowiek zafczycony, dochodził i poznawał to wszystko, co okiem widzieć może, aby poszukiwał tego, co ziemia wody i powietrze w sobie zamyka i utrzymują.

Poznać może Człowiek i powinien to przynajmniej, co służy do jego potrzeb, wygod i do dobrego mienia. Są bowiem Zwierzęta, które go żywią i na niego pracują; Rośliny, które mu służą do pożywienia, zdrowia i miśzkania; Wody które pragnienie jego zasilają, żyźności dodają,

E

prace

prace jego zmniejszając, przez swój bieg i unoszenie ciężarów. Minerale, bogactwa wewnętrzne ziemi, nie tylko same z siebie służą do pierwszych potrzeb Człowieka, ale sposobią go do użycia innych darów natury. Ziemia małoby wydała rolnikom pożytki bez żelaza, drzewo i kamień użyłby się nie dały bez żelaza, a przynajmniej z małym pożytkiem, a wielką trudnością. Pieniądz koniecznie potrzebny do kupna rzeczy, czyli ich zamiany, aby był z materji twardej, do zepsucia trudnej; do przeniesienia łatwy, musi być zrobiony z miedzi, srebra, lub złota; Tych więc metallów znajomość Człowiekowi koniecznie potrzebna.

Kamień tak wapienny, iako i opoczy-

czysty czyni budowle mocne, trwałe, wygodne i spalaniu mniej podległe, iak drewniane. Kamień iest gniazdem i składem minerałów, które się w nim ukrywaią; Bez poznania więc rodzajów i gatunków kamieni, nie można wynaleść w nich minerałów.

Kamienie twardsze służą do kruszenia miększych. Minerale dają ozdobne kolory krzysztalom, które im są twardsze, tym iśnieysze i cięższe; Dla tego krzysztal dyament nazwany ma tę własność w naywyższym stopniu, iż zdatny iest do użycia, rozdzielania i polerowania innych krzysztalów i kamieni mniej twardych od niego, przez samo tarcie. Wsławili się w tey Nauce u Rzymian *Plinius*, u Francuzów *Bu fon*, u Szwedów *Linneusz*. E 2

R O Z D Z I A Ł XVII.

O Prawie.

Prawo jest zbior nakazów Władzy Prawodawczej, które dają Człowiekowi pewne Prawidła, iak się ma zachować w społeczeństwie ludzkim.

Każde Prawo ma w swym względzie trzy powszechne Objekta: Osoby, Rzeczy i Uczynki.

Dzieli się Prawo na cztery pryncypalne Klasy: Na Prawo Boskie, Naturalne, Narodowe i Cywilne. Prawa Boskie i Natury pochodzą od BOGA, iako Autora prawego wierzienia i Stworcy natury, pierwsze przepisuje Prawidła Religii i Moralności,
drugie

drugie daie moc działania podług wyroków pierwszego. Prawo Narodów wyrocznią swoją to stanowi, co te mają czynić, i iak się mają zachować względem swego wzajemnego bezpieczeństwa. Prawo Cywilne utrzymuje Rząd i spokoyność, i sprawiedliwość wewnętrzną, dla jednego Kraju mieszkańców.

ROZDZIAŁ XVIII.

O Algiebrze.

Algiebra iest toż samo, co Arytmetyka. Różnią się tylko w tem, że w pierwszey używają się do rachunkn litery, a w drugiey liczba.

Pier-

Pierwsze Dzieło Algiebry wydał *Diophant* wieku 4., *Hippacya* Córka *Theona* napisała Komentarz wielce chwalony. Wydoskonalił tę Naukę *Descartes* a znaki Algebraiczne wynalazł *Wieta*.

Potrzebna jest Algiebra i użyteczna do Geometrii, Mechaniki, Astronomii i Matematyki.

R O Z D Z I A Ł XIX.

O Żeglarsztwie.

Żegluga czyli Nawigacya jest Nauką i sztuką Marynarską, do której należą karty Hydrograficzne, dla niej szczególnie zrobione; Kompas, i Statki,

tek, którego znaczniejsze części i narzędzia są: Rudel, Maszt, Żagiel, Kotwica i wiosła.

Gdy nie iest wiadomo, kto wynalazł pierwsze narzędzia wodne do pływania, sądzą, że Arka Noego najpierwsza była tego rodzaju budowa.

Kompas skazuje dyrekcyą okrętu, w której iest, a ztąd daie poznać płynącym w którą stronę płyną w czasie nacyiemniejszy nocy. Przed wynalazkiem kompasu nie można było pływać w nocy po morzu; Wynalazł Kompas *Aloyzy Gioia* Genuenczyk na początku Wieku XII, ale nie iest wiadomo, kto pierwszy dostrzegł, że igła Magnesowa Kompas su zawsze ciągnie i obraca się ku północy; a tak skazuje pewny obrot i dyrekcyą Okrętu.

Sezostrys Krol Egiptu był pierwszy, który użył Okrętu wojennego i odważył się puścić w odległe Kraje za morzem czarnym będące.

Żegluga tak Rzek, iak Morza są wielce pożyteczne dla ludzi: Żywią ich przez połów ryb, przynoszą im z odległych mieysc i Krajów rzeczy potrzebne do życia, budowli i ubiorów; zbliżają do siebie Narody nayodlegleysze. Dopomagają Europeyzykom do wynalezienia nieznanomych im Krajów i Narodów; Bogacą ich przez Handel, bez którego, wszystkie Kraje byłyby w ciemności, nieczynności i niedostatku.

ROZDZIAŁ XX.

O Astronomii.

Astronomia szuka i usiłuje dochodzić różności Planet, ich wielkości i poruszenia. Jest to iedna z najdawniejszych Nank, znali ją Chaldeckyckowie, Izraelici, Egipcyanie, Grecy i Rzymianie.

Chaldeckyckowie chlubią się wielkim Astronomem *Zoroastrem* Królem Baktryanów, który żył na lat 500. przed zburzeniem *Troi*.

Astronomia użyteczna iest do Chronologii, Geografii i Żeglugi.

Pythagoras pierwszy poznał okrągłość Ziemi, Antypody, przyczynę światła i zaćmienia Miesiąca.

Systema czyli wzory Astronomii znakomitsze są trzy: *Ptolomeusza Kopernika i Tychona Brahe*; Pierwszy utrzymuje, że Ziemia stoi, a Planety w około niej obiegają; Drugi, że się Ziemia obraca około Planet; Trzeci godzi.

Ptolomeusz żył w Alexandryi około R. 138. *Kopernik* Kanonik Warmiński rodził się w Toruniu R. 1473.

ROZDZIAŁ XXI.

O Astrologii.

Niektórzy mylnie sądzą jedną być Nauką Astronomią i Astrologią, tak bowiem ostatnia nie więcej z obrotu Planet sądzi, i przepowiada, iak odmia-

odmianę powietrza, pogody, lub słoty, i takowa nazywa się Astrologią Naturalną.

Astrologia wieszczą przepowiedać usiłuje przypadki przyszłe wszelkiego rodzaju, których obrot ukryty jest ludzkiemu dowcipowi. Poznano się dawno w Europie na bałamućwie wieszczków; Sztuka ich nie popłaca, iak na brzegach Gangesu i Eufratu, gdzie Bramniowie, Bonzowie i Talopinowie wielkie z niej zyski odnoszą.

Kato pytany, coby miało znaczyć, że buty ziedzone były od szczurów? Odpowiedział, że w tym nic osobliwego nie widzi, ale raczej byłoby się czemu dziwić, gdyby szczury były ziedzone od butów.

ROZ-

ROZDZIAŁ XXII.

O *Chimii*.

Chimia uczy poznawać naturę i przymioty czyli własności ciał ziemskich, przez ich doświadczenie w ogniu, solach i kwasach. Chimia wzięła swe początki prawie od początku Świata, lecz dał iey pierwsze Reguły i Prawidła *Trysmegist* Król Egiptu, który żył na lat 1900. przed Narodzeniem Chrystusa.

Chimicy szukając często rzeczy nieznaomych i do docieczenia niepodobnych, odkryli przypadkiem wiele pożytecznych, w użytku mineralogii czyli metallów, tak do lekarstw, iako i do wielorakich Kunsztów.

Paracels Szwaycar rozumiał, że przez Chimię doszedł sposobu utrzymywania długiego życia ludzkiego, lecz sam umarł mając lat 48.

Inni Chimiści zapędzili się ślepo do robienia złota z różnych podległych minerałów, lecz rozsypawszy wiele złota, w tym usiłowaniu, siebie i wielu bogatych do ubóstwa przywiedli. Wydoskonali Chimię w wieku naszym Francuzi *Lavoisier* i *Stale*

W wieku przeszłym zbyt płonne sekreta tej nauki nie zasługiły na nazwisko Chimii, przeto ją Alchimią nazywają i tym nazwiskiem od prawdziwej Chemii różnią.

R O Z D Z I A Ł XXIII.

O Nauce Lekarskiej.

Nauka Lekarska wzięła swe Prawidła od *Hipokrata*, który żył przed Narodzeniem Chrystusa na lat 460. Na początku tego wieku wsławił się *Boerhave Hollender*; Był w Polsce uczeń iego *P. Reiman* w usługach *Xcia Czartoryjskiego* Wojewody Ruskiego. Dziś najsławniejsze w Medycynie systema iest Anglika *Brouna*.

U Greków wsławił się lekami *Eskulapiusz*, tak dalece, że go za bożka czcili.

Poznanie chorob i ich przyczyn iest pierwszą umiejętnością lekarza, druga iest znajomość stanu fizycznego,

go, to jest temperamentu Człowieka, trzecia, sposób leczenia. Ten tylko być może Doktorem doskonałym, kto te trzy umiejętności posiada; Do tych zaś osiągnięcia trzeba być Medykowi Anatomistą, Chemiczkiem, Fizykiem i Botanistą.

Przyczyny chorób ludzkich pochodzą zwykle ze złego, lub zbyt-
 cznego iedzenia, z ospalstwa, lub
 bezsennych nocy trawienia, i zbyt-
 ków wszelkiego rodzaju. Kto więc
 chce uchronić się od wielu chorób
 i życie swe mieć czerstwe i długo-
 letnie, trzeba żeby się chronił wszel-
 kich zbytków i gnusności.

Z doświadczenia każdy się o
 tej prawdzie przekonać musi: Że
 regularne życie utrzymuje zdrowie,
 a czy-

a czyste sumienie myśl spokojną i
wesolą, co także jest wielką po-
mocą do zdrowia.

ROZDZIAŁ XXIV.

O Botanique.

Botanika jest znaomość Drzew,
Krzewów i Zioł; Z tych wiele jest
użytecznych do lekarstw, tak z nich
samych, iako z ich kory, liścia i
fruktu, który się na nich rodzi.

Zioł lekarskich w Botanique po-
znanych rachuią rodzajów 18000.

Nauka powszechney Botaniki jest
bardzo obszerna, i jest częścią Hi-
storyi Naturalney. Oprocz lekar-
skiej

skiey potrzeby Botanika zamyka w sobie niezliczone użytki dla Człowieka, bo mu daje zboże, napoje, warzywa, łączywa, frukta, drzewo, farby, żywice &c. W wieku naszym wstąpił się szczególniey herboryzacyą Szwaycar *Tournefort*. Flory w różnych oświeconych Narodach drukowane z roślinami nayżywiey illuminowanemi przekonywaią nas o niezmiernym wzroście tey Nauki za naszych czasów.

R O Z D Z I A Ł XXV.

O *Anatomii*.

Anatomia jest Umiejętność, która uczy rozpierać rzeczy stworzone na części, dla poznania ich składu.

F

Bardzo

Bardzo jest ta Nauka potrzebna lekarzom, tak ludzi, jako i wszelkich zwierząt; Jak bowiem może ten naprawić machine, który składu i części wewnętrznych nie zna?

Anatomia znaioma była *Hipokratesowi* naydawnieyszemu i nayznakomitszemu Lekarzów Nauczycielowi.

U Rzymian ściśnięta była ta Nauka, co do Mechaniki składu ludzkiego, gdyż u nich ciała umarłych z obowiązku Religii całkiem palono; *Gallien* więc ich Lekarz i Anatomista małpy tylko rozcinał.

R O Z D Z I A Ł XXVI.

O *Monetach*.

Monet czyli pieniądze używanie, jak dawne iest między ludźmi, wiedzieć dokładnie nie można; To pewna, że Grecy ieszcze ich nie używali przed wojną Trojańską.

Pierwsze używanie pieniędzy przyznaia *Filidonowi* Królowi *Argos* współczesnemu *Likurga* Prawodawcy *Spartanow*, który iako ich Prawodawca, zabronił im używania pieniędzy. *Daryusz* Krol Perski wprowadził pieniądze do swego Kraju i pierwszy kazał bić medalle, czyli numizmata, które nazwane były od jego Imienia *Darykami*.

Gręcy późniéy od innych Narodów używać zaczęli monety złotey, i tak mało mieli tego metallu, że *Filip* Król Macedoński kubek złoty kładł zawsze w nocy pod swe wez-głowie, mając go w wielkim sza-cunku.

Lacedemończykowie chcąc po-złocić twarz Posągu *Apollina* nie mogli znaleźć dosyć złota w całej Grecyi, aż udać się musieli do *Kre-zusa* Króla *Lidy*, wielkiego bogacza.

Rzymianie zaczęli używać Mone-ty za Króla *Serwiusza* R. 220. po założeniu Rzymu.

Polska używała Monety sre-brney Czeskiej, pod nazwiskiem gro-szów Praskich, aż do panowania *Kazi-mierza*

mierza W., a złotey, to jest czerwonych złotych węgierskich, aż do *Zygmunta I.*

W Mogolu używają dotąd skorupek migdałowych za małą monetę.

W Ameryce Meksykańczycowie zamiast pieniędzy używają ziarn, to jest fruktu *Kakao*.

W Peru, gdzie naywięcej jest złota i srebra, frukt koku za pieniądze idzie, czyli kursnie.

W Indyach wschodnich i zachodnich używają skorup ślimaków morskich za drobną monetę.

Są Narody, które handel prowadzą bez pieniędzy, zamieniając rzecz w naturze, iako to w *Syberyi*, *Laponii*, i *Norwegii*.

W Affryce, Ethiopeyczykowie
złoto i sol sztukami zamieniaią.

W Europie tych czasów; gdy
nawiększe jest dobytych z Ziemi
metallów, naypodlejszą białą monetę,
i tak wiele robią papierowey, że się
obawiać należy, iżby Papiernie do-
starczyć mogły swego materyału na
ten rodzaj pieniędzy.

R O Z D Z I A LXXVII.

O Numizmatach.

Znaomość, czyli umiejętność Nau-
ki Numizmatyczney, daie uwiado-
mienie Potomności o dziejach odwie-
cznych, pomagając, a często i za-
stępu-

stępując Historią pisaną. Wiele bowiem Dzieł pisanej Historii zginęło, przez różne przypadki, a ztąd i pamiątka niektórych Dziejów, która się dochowała w Numizmatach metalowych, iako mniej podległych spaleni, zepsuciu w wilgoci, i trwających w samych wodach.

Znaiomość wyrazów Numizmatyki uczy poznawać zwyczaje dawnych Narodów, Dzieł ich wojennych, Handlu, Obrządków Religii, ubiorów, budowli &c; Dochowanie Mężów sławnych wyobrażenia, które przystósowane do ich czynów dobrych i złych, stwierdzają to, co o nich napisano.

Pamięć czytanych Dziejów Świata ułatwiają Numizmatykę, lepiej bowiem

wiem pamiętać się czyn Osoby znajomey z postaci, iak nie znajomey.

Numizmata dają poznać wynalazki Rzemiosł, wydoskonalenie ich i upadek, tak, że laty i wiekami można poznać, w których kwitnęły, a w których zaniedbane zostały.

Nakoniec Numizmata bawiąc Młodzież, uczą ich Dziejów Świata z większą łatwością, niżeli czytanie Książek.

ROZDZIAŁ XXVIII.

O Handlu.

Handel zależy na kupnie i zamiennie tego, co Kray, lub szczególniej ludzie mają do zbycia, a poszukiwania tego, czego im potrzeba.

Kray bez Handlu ubogim być musi, ile nie mając kopalni złota i srebra, któreby go bogaciły; do Rzemiosł dopomagały, nadgrode wynalazkom stanowiły.

Mieszkańcy Kraju nie mającego Handlu, nie mają społeczeństwa z żadnym Narodem obcym, bo Handel wydoskonalił Żeglugę, a ta dopomogła do odkrycia wielu Krajów i Narodów Europejszym nieznanych.

Handel wszczął się między ludźmi prawie od początku Świata.

Izmaelici, którym *Jozef* Patriarcha był zaprzędany od swych Braci R. Świata 2176, a przed Narodzeniem Chrystusa na lat 1728: byli to Kupcy, którzy z *Galaad* do *Egiptu* prowadzili wielbłądy i na nich różne szacowne towary. Miasta w handlu nayznakomitse u Starożytnych były: *Tyr*, *Kartagena*, *Ale. xandrya*, i *Syrakuza*. Tych zaś czasów nayhandlownieyfze są Porty: *London*, *Amszterdam*, *Marsylia*, *Wenecya*, *Liwurna*, *Tryest*, i *Genua*.

ROZDZIAŁ XXIX.

O Mitologii.

Mitologia jest Nauka Bałwochwaltstwa i Baiek Poetów.

Człowiek straciwszy pierwszą swą niewinność, która się Anielskiej równała, zapomniał wkrótce, kto go stworzył, kto go we wszystkie potrzeby do życia opatrzył; A lubo rozpuścił cugle swym namiętnościom, przytłumić iednak głosu serca i rozumu nie mógł; w tym, że musi bydz iakieś Bostwo na Niebie i Ziemi; Szukał Go więc wszędzie, ale iako obłąkany, światłem samych oczów ciała swojego prowadzony, na co tylko spoyrzał, wszy-

wszystkó miał za Bostwo, tak, że
czcił rzeczy godne naywiększey
wzgardy i hańby, czcił bowiem
nawet występki i zbrodnie.

Starożytni Bałwochwalcy czcili
fałszywe Bogi, którym dali mie-
szkanie na Górze *Olimpu*. Naygłó-
wniejszy zwał się *Jowisz*. Inni byli
Neptun Bóg Morza, *Pluton* Bóg Pie-
kielny; *Mars* Bóg Woyny. *Wulkan*
Bóg Ognia, *Merkury* Bóg Handlu
i t. p. Równie Boginie: *Junona*,
Minerwa, *Wenus*, *Ceres*, *Lucyna*,
i t. p. Opisanie ich czynów baje-
czne zowie się *Mitologią*.

Z tey Nauki *Poeci* biorą różne
allegorye, i obrazy namiętności ludz-
kich, a między wdziękami swey sztuki

ki liczą zręczne użycie bajki do
usług Prawdy.

Wiek ośmnasty zdaie się wracać
do owych czasów obłąkania ludz-
kiego.



ENCYKLOPEDIA

WIADOMOŚCI ELEMENTARNYCH

CZĘŚĆ DRUGA

O KUNSZTACH

ROZDZIAŁ XXX.

O Rolnictwie.

Rolnictwo jest najpierwsze
i najpotrzebniejsze Rze-
miosło, gdyż przez to
utrzymać się życie ludzkie.

Nay-

Nayznakomitsi w Starożytności ludzie zaszczytli go pracą rąk swoich, tak, że Wodzowie zwycięskich Woysk Rzymskich od pługa szli na wojnę, a z tey powróciwszy Tryumfy wspaniałe w nadgrode zwycięstw odniesionych odprawiwszy, znowu się udali do uprawy swej Roli, tak że o nich napisano: Owe „to Ręce wieśniaczą pracą przy-
„tarte, los Rzeczypospolitey piast-
„wały i szczęście Jey stanowiły.

Pracować własnymi rękami w roli ~~nie~~ nie iest możliwością każdego, ani potrzebą, ale bydź wcale nie wiadomym darów Ziemi przez Rolnictwo nam od Opatrzności nadanych; iakiemi one sposoby do nas przychodzą i nas utrzymują,
iest

jest to daleko grubsza niewiadość
i nagannieysze zaniedbanie, iak nie
umieć obcych Języków, Muzyki, Ry-
sunku, tańcować &c.

Ziemia, Woda, Słońce i Powie-
trze, iak wszystkie Rośliny wydaia
i utrzymia, tak i zboże. Człowiek
ziemię przewraca pługiem i radłem,
ziarno w nią wrzuca, a powietrze i
słońce też krzewi i rozmnaża.

Wrzucone ziarno w ziemię zbyt
suchą i chudą, mały wyda pożytek,
lub żadnego, toż samo uczyni zie-
mia zbyt wilgotna i tłusta; Na tym
więc najszczegulniey zawisło dobre
Rolnictwo, aby ziemia dobrze wzru-
szona, zorana i rozbita była, tudzież
miernie wilgotna i tłusta.

G Narzę-

Narzędzie Rolnicze naypryncypalnieysze iest Pług, który się składa z pięciu części istotnych: Z trzośła, który ziemię kraie, lemiesza, który skibę podrzyna, zembrata, to iest deszczki okutey żelazem, która ziemię na bok odkłada, sochy, to iest kiła do kierowania lemiesza; i istyka, czyli kozicy, która ziemię zgarnuie z lemiesza.

Naylepszy iest Pług, w którym zembrat ruchawy, a lemiesz obosieczny.

ROZDZIAŁ XXXI.

O Budownictwie.

Budownictwa początki najpierwsze są w podaniu czasom następnym, któremi się wstawili Nemrod Prawnuk Noego, Fundator Miasta Babilonii i Niniwy. W Egipcie zaś wystawiono Piramidy, czyli Obeliszki niezmierney wielkości; Z tych niektóre dostały się do Rzymu i dotąd są ozdobą tego Miasta; Inne jeszcze stoją w Egipcie, z których największy ma 500 stop wysokości. Architektura jest dwoiaka Rzymska i Gotycka, i ta druga dzieli się na starą i nową, nowa lubo podobna do starey, przecież jest lepsza, i nawet ma swe piękności, grunto-

G 2 wność

wność i wielką śmiałość w wysokich Budowlach.

Budowle starożytne nayznacznieysze były: Wieża Babilońska nie dokończona, Kościół Salomona, który przez siedm lat 25000^o ludzi stawiało, Bałwochwalnica *Dyany* w Effezie. Ta stała przez lat 110. i została spalona przez *Erostrata* Szewca, téy nocy w którey się urodził *Alexander W.* Port Ateński Grob *Mozola* Króla Karyi, wystawiony od *Artemizy* Żony Jego; Ztąd potym nazwano wszelkie nadgrobki *Mauzolea*. *Alexandrya* Miasto wystawione od *Alexandra W.* i Port *Pharos* bliski tego Miasta, założony od *Ptolomeusza Filadelfa* Króla Egiptu. Bałwochwalnica *Cerery* i *Prozerpiny*
w Mie-

w Mieście *Eleuzys* mogła mieścić ludzi 30000. Labirynt w *Krecie* wystawiony przez *Dedala*. Bałwochwalnica *Jowisza Kapitońskiego* wystawiona przez *Tarkwiniusza*, około której pracowali najznakomitsi Rzymianie, dla okazania tym większej czci temu mniemanemu Bogu. *Panteon* czyli *Rotunda*, także Bałwochwalnica wystawiona od *Agryppy* w Rzymie, i dotąd w całości stojąca. Amfiteatr *Wespazyana*, czyli *Coliseum* w Rzymie, przez tegoż Cesarza zaczęty, a od *Tyta Wespazyana* Syna jego skończony, około którego pracowało 70,000 Żydów w niewolę zabranych przy zdobyciu Jerozolimy.

Akwedukty czyli wysokie kanały
do

do przeprowadzenia wody do Rzymu przez mł kilka. Kolumny *Trajana* i *Antonina* Cesarzów dotąd w Rzymie stojące. Most na *Dunaju* między *Budą* i *Pestem* w Węgrzech postawiony przez *Trajana*, a zburzony przez *Adryana*. Grobowiec *Adryana*, który stał na tym miejscu w Rzymie; gdzie teraz jest Zamek *S. Anioła*.

Między Budowlami późniejszymi czasów, w Architekturze Rzymskiej, najwspanialsza powstała Budowla Kościół *S. Piotra* w Rzymie. Świat Chrześcijański składał się na niego, i kilkudziesiąt Papieży, a ledwie go wystawiono w przeciągu kilku wieków. *Juliusz II* Papież założył jego fundamenta. Obelisk stojący na placu

placu Kościoła *S. Piotra* postawił *Syxtus V.* Papież, łożąc na jego wystawienie sto tysięcy czerw: złotych; Architektów i Indzinierów ziechało się 500. z różnych Krajów do Rzymu chcących należeć do tego Dzieła, któremu przewodniczył *Fontana* Architekt.

Podług Zdania *Witruwiusza*, Architekt doskonały powinien umieć: *Rysunki, Geometrię, Muzykę, Prawnictwo; i Astrologię.*

ROZDZIAŁ XXXII.

O Rysunku i Malarstwie.

Rysunek i malowanie jest Sztuka, w której różne ułożenie linii na rzeczy gładkiej i płaskiej, wydaie wszelkie figury i wyobrażenia, przez światło i cienie grubsze lub cieńsze przez ciemnych i iasných farb nakładanie.

Niektórzy przyznają pierwszość rysunku Kobiecie zowiącey się *Dubitatis*, która odrysowała na murze twarz Mężczyzny, cień oney za wzór wzięwszy. Jakoż wątpićby o tym nie należało, iż cień postaci człowieka dał pierwszy powód i wzór rysunkowi.

Malarstwo wzięło pierwsze swe
począ-

początki w Egipcie, gdyż z tamtąd
 najdawniejsze jego wzory pocho-
 dzą. Grecya tę sztukę wydosko-
 nała przez *Pamfilego*, *Apellesa*, *Pa-
 razyusza* i innych. Rzymianie po-
 Grekach słynęli w Malarstwie. Ale
 po upadku Państwa Rzymskiego Ma-
 larstwo doskonałe w ruinach zagrze-
 bane zostało, prawie przez siedm
 wieków. Dopiero R: 1250. wskrzesił
 go *Cimabue Florentczyk*, który za-
 łożył swą Szkołę w *Florencyi*.

Zaczęto potym dzielić Malare-
 stwo na różne Szkoły i dano im na-
 zwiska od Krajów i Miast, w któ-
 rych je założono. I tak Szkoła *Rzym-
 ska* liczy *Rafala z Urbinu*, który
 umarł R: 1520. *Juliusza Rzymia-
 nina* &c. *Lombardzka Koredzia* i
 innych.

innych. *Bonońska* trzech Braci *Caradziów*. *Francuzka* *le Brun*, *Poussin*, *Puget &c.* *Flamancka* *Van Eyck*, *Rubensa* i *Vankdych*. *Rubens* umarł 1640. *Niemiecka* *Alberta Duro*, *Holbeina &c.*

Rodzaiów czyli sposobów malowania jest dziewięć: *Naydawniejszy* à *Guazzo*, *ou* à *detrempe*, to jest wodnemi farbami, które są z wody, koloru i gummy.

Emalia wydoskonalona od *Ptito* *Genuńczyka*. *Al fresco*, iak malują na murze, które malowanie jest naytrwalsze, gdy zostanie przez ogień wysuszone. *Oleyne* malowanie jest naydoskonalsze. *Miniatura* jest naydelikatniejsze malowanie w punktach, czyli kropkach. *Pastel* robi

robi się suchemi farbami. *En Camayeux* Malowanie iest w iednym, lub dwoch kolorach, iak malują rzeczy kamienne i miedziane. Malowanie na szkle było dawniey w obszernein używaniu, czego są ieszcze szlady na oknach Kościołów starożytnych.

Mozaikę można liczyć między wzory malarskie, raz że robić iey nie może, tylko malarz, druga że naśladuje malarstwo, czyniąc to przez układanie kolorowych kamyczków, co czyni malarz, przez nałożenie farb.

Malarz doskonały powinien mieć *geniusz* stwarzający, umieć rysunek, mieszanie farb, czyli kolorów, sztukę Architektury, Optyki, Historya
powrze-

powszecną, naturalną i baieczną; Znać dobrze skład ciała ludzkiego przy-
mioty i przywary ludzkie, zwierząt
postać, ruch i własności ich; zgoła
dzieła natury szczegulne we wszy-
stkich żywiołach.

Nadewszystko powinien Malarz
szanować Religiją, obyczajność i
przystoyność.

ROZDZIAŁ XXXIII.

O Optyce.

Optyka naucza sposobów zbliżenia,
lub rozciągnięcia obiektów, do wi-
doku ludzkiego, i onych powiększe-
nia.

Przy-

Przypadkowe złączenie dwóch szkieleń jednego wypukłego, a drugiego zakłęsłego, skazało zbliżenie dalekich obiektów do widoku i wzroku ludzkiego przez ich powiększenie. Z tego wypadku złożono rozmaite narzędzia i maszyny wielce użyteczne.

Perspektywę wynalazł *Jan Liperscheijn* R. 1600. Okulary ordynaryjne pierwsze zrobione były R. 1299.

Zwierciadło palące jest wynalazku *Archimedes*a, którym palił *Flotty* Rzymskie przy oblężeniu *Syrakuzy*.

Mikroskop i *Thermometer* wynalazł *Kornelius Drebbel* Holender.

The-

Theleskopu wynalazcą jest *Newton* Angielszyk.

Camera obscura do tych *machin* należy, gdyż jest istotną *Optyką*. *Oko Człowiecze* jest okrągłe, formy *Globu*, części jego są podobne do szkielek *Optycznych*, do *Perspektyw* i innych im podobnych *składów*.

Odkrycie *kryształu kamiennego* przez *Naturalistów*, i *użytków* jego, dało ludziom powód do wynalazku *szkła robionego*, który wielorakie *potrzebom ludzkim* przynosił *korzyści*. Piszą niektórzy, że za czasów *Augusta Cesarza Rzymskiego*, taki *gatunek szkła* był *wynaleziony*, że nie było podległe *stłuczeniu*, i gdy upadło zaginało się tylko w *miejscu*,
którym

którym się dotknęło ziemi, a to za-
 kłęśnienie dało się łatwo wyrównać
 przez uderzenie młotkiem, lub czym
 innym.

ROZDZIAŁ XXXIV.

O Sztychu.

Sztychuią się różne wyrażenia rze-
 czy i figur na kamieniach, na drze-
 wie i na blasze miedzianej, lub in-
 nej, z której wybiiają się koper-
 sztychy.

Zaczęto nayprzód sztychować
 na drewnianych deszczułkach i z
 tych wybiiano kopersztychy. Gdy
 zaś Sztych przeniesiono na blachę,
 na

na tę używają sposobu sztychowania sześciorakiego, to jest: 1. Żelazkiem kończastym. 2. Napuszczeniem w rysy serwaseru, dla mniejszey pracy. 3. Wydaniem w kolorze jaśniejszym. 4. W kolorze ciemnym. 5. W kilku kolorach. 6. Wyniosło czyli wypukło, kładąc kolory grubo, co nazywają manierą, to jest wzorem *mordatr*. Na stali zaś sztychuą czyli wyrzyną *Numizmata*, monety i herby.

Na kamieniach wyrzynają wgłąb i wypukło różne wyrażenia. Tego Kuusztu Rzemieślnik był u *Zygmunta I.* Króla Polskiego zowiący się *Korialis Włoch*.

ROZDZIAŁ XXXV.

O Snycerstwie.

Snycerstwo jest sztuka wyrzynania i wykucia różnych figur wyrobionych na drewnie, kości, kamieniu i metalu, czyli to na płask, czyli w składzie figur całkowitych stojących na postumentach, lub ich części, iako są busta.

Ta sztuka jest dawniejsza od malarstwa: *Izys*, *Ozyrys*, *Semiramis*, *Ninus*, mieli swe Posągi, Białowchwalcy mieli swych Bożków u *Laban*, w ówym czasie jeszcze, w którym Malarstwo szladu żadnego nie zestawilo potomności.

H

Babi-

Babilończykowie i Egipcyanie zdają się być najdawnieysi w używaniu Snycerstwa. Jakoż nie dziwniejszego (ieżeli to iest pewna o czym pisze *Dyodor*) iak kolofsy złote, srebrne i z ziemi zrobione, z woli *Semiramidy* Królowy wystawiono: Posąg iey otoczony stem postaci żołnierzy ze złota zrobionych, stojący na skale, którey wysokość była 17. stająg, to iest stajanie iedno było rozciągle 125. kroków Geometrycznych.

W Chinach iest Posąg zrobiony z tak wielkiej skały, że nos iego o kilka mil odległości rozeznać można. Tamże iest skał dwie, z których iedna iest postaci Tygrysa, a druga Smoka.

Grecy

Grecy wydoskonalili Snycerstwo, tak że naywiększe piękności natury i sztuki zdawały się bydź własnością ich ręki; Marmur naytwardszy, gdy z warsztatu ich wychodził, nie był inż martwym, lecz tak, iak gdyby był ciałem ludzi żywych, działających bohaterów i samych Bogów. W czym się naywięcey wstawili *Fidyasz* i *Praxytel*.

Rzymianie Zwycięzcy Greków przenieśli do Rzymu wiele Dzieł Snycerskich Greckich, lecz dowcipu ich przywłaszczyć sobie nie mogli. Zacięci marsowym duchem nie mogli dać przystępu Naukom i Rękodzielom zacnieyszym, gdyż te woyna i szcęk broni rozprasza.

Po upadku Cesarstwa Rzymskiego, i Krajów Włoskich spustoszeniu przez Narody Północne Barbarzyńskie, w ruinach ich zagrzebano najpiękniejsze Dzieła Snycerskie, z niektórych ledwie części potłuczone pozostały przy Bałwochwalnicach spalonych, i Pałacach zburzonych.

Od spustoszenia Rzymu aż do szesnastego wieku Snycerstwo w zaniedbaniu było, w którym *León X.* Papież i *Kosmus I.* Wielki Xiążę Toskański, obydwaj Medyceuszowie, i wielcy Nauk i Rzemiosł Protektorowie wskrzesili upadłe Snycerstwo wspierając dowcip w tej mierze bardzo rzadki *Michał Anioła Bonarotti*, który doskonałością swej sztuki zbliżył się do Dzieł Greckich;

Z ie,

Z tego szkoły wyszli sławni Uczniowie, *Bouchar* *Don* i *Pigale* Francuzi. *Bernini* także sławnym się uczynił we Włoszech i we Francyi.

ROZDZIAŁ XXXVI.

O Sztuce Odlewania Posągów.

Gdy metal wystawiony na wiatry słoły trwalszym się okazał nad kamień, wynaleziono sposób odlewania Posągów w metalu, chcąc uwiecznić pamiątkę Dzieł znakomitych.

Podług wielkości maszyny, którą chcą odlewać, robią formy, w które roztopiony metal wpuszczają, ten zaś najlepszy jest z miedzi z cyną
zmie-

zmieszaney, tym sposobem i har-
maty i dzwony odlewają.

Posąg bronzowy jest w *Rzymie*
Cesarza Marka Aureliusza na ko-
niu siedzącego. tak doskonale zro-
biony, że koniowi ruchu tylko nie
dostaie.

W Wenecyi na Kościele *S. Mar-
ka* były konie bronzowe wielkiego
szacunku, które Francuzi zabrali w
czasie teraźniejszey wojny.

W Paryżu były trzy Po sągi tegoż
gatunku, *Henryka IV*, *Ludwika XIV*
i *XV*, te zgruchotane zostały od tych,
którzy usiłują potęgę bronzową za-
mienić w wolność żelazną.

W tej sztuce wstawił się *Jan*
z *Banonii* rodem.

ROZDZIAŁ XXXVII.

O Mechanice.

Mechanika wszystko to w sobie zamyka, cokolwiek do składu wszelkich machin należy.

Bez machin nie można budować, ani murować.

Machiny i wszelkie narzędzia budownicze ułatwiają roboty, bo wspomagają niedostatnie siły ludzkie: Dzwigają ciężary i umacniają je na ziemi i w ziemi.

Zaczawszy od drabiny i rusztowania wszystko pomocne do budowl, jest mechaniczne.

Archi-

Archimedes Syńczyk, krewny *Hierona II.* Króla *Syrakuzy* wydoskonalił *Mechanikę* tak daleko, iż powiedział: że gdyby była druga ziemia, na którejby mógł swoje maszyny postawić, toby tę na której mieszkamy, podniósł ku obłokom.

Tenże *Archimedes* w czasie oblężenia *Syrakuzy* przez *Rzymianów*, maszyną swą rzucał ogromne kamienie na *Flotę Rzymską*, i wiele w niej czynił szkody. Lecz gdy *Miasto* to zdradą dobyte zostało od *Rzymianów*, *Archimedes* zabity został i nie zostawił potomności wzorów swych przedziwnych wynalazków. Na nowo gieniusz ludzki pracować w tej mierze musi, i już się znacznie rozszerzył, gdy wynalezione

są łatwe sposoby przez mało kosztowne maszyny do dźwigania wielkich ciężarów. *Pius VI.* Papież wystawił wielki Obelisk w Rzymie na placu zwanym *Monte-Citorio*, nie używając tych kosztów i podobnych maszyn, których potrzebowano stawiając podobny Obelisk na placu Kościoła *S. Piotra*.

Zegary i różne figury ruchawe, które *Automatami* nazywają, wszystko to *Mechanika* wydała.

Pierwszy Zegar błący w Europie złożył *Pacificus* Archidyakon w Weronie w roku 850.

ROZDZIAŁ XXXVIII

O Hidraulice.

Hidrauliką uczy użytku wod. do potrzeb ludzkich.

Jak sprowadzać wody i one odwracać? daie sposób Hidraulika.

Zaczawszy od studni, pomp, młynów, tartaków i upustów, wszystko jest Hidrauliką.

Tą umiejętnością prowadzeni wynaleźli fontanny i kaskady, połączyli Rzeki i Morza, przez co ułatwili handel, zbliżyli ku sobie Kraje i Narody.

Hidraulika wielce jest użyteczna do wyciągania wod, które ziemię
wewnę-

===== 173

wewnętrznie zalewając, a przez to przeszkadzając do dobywania potrzebnych minerałów. Szluzę osuszając błota i bagna Hollenderskie, i tym jedynie sposobem czynią ten kraj mieszkalnym.

Cyrus Król Perski przez odwrócenie *Eufratu* Rzeki od *Babilonii* dobył tego Miasta.

W *Londonie* pierwszą taką maszynę Hydrauliczną wynaleziono, w której woda gotowana w kotle, z tegoż wydając parę obraca koła żelazne, które zwyczajnym pomp sposobem i obrotem ciągną wodę z *Rzeki Tamizy* na wysoką górę, i całemu Miastu wody obficie dodają.

Pod *Paryżem* w *Marly* jest maszyna

china na Rzece Sekwanie, którey koła obracane od Rzeki ciągną wodę do góry i dodają iey obficie do fontan Wersalskich.

W bliskości Neapolu w Kazercie, w miejscu mieszkania letniego Króla Neapolitańskiego prowadzone są wody, o mł kilka odległości przez pięć skał wierconych, dwie góry od siebie znacznie odległe złączone mestem bardzo długiem i wysokiem, przez wierzch którego płyną wody i rurami podziemnymi ciągną się aż do parku i ogrodu przy Pałacu będących.

R O Z D Z I A Ł XXXIX.

O Muzyce.

Muzyka jest umiejętność ucząca
użycia głosu miłego dla słuchu,
przez reguły harmonii.

Znali Muzykę ludzie od stworze-
nia Świata: *Jubal* Syn *Lamecha*
wynałazł *Psalteryon*, instrument po-
dobny do gęśli, także i arfę; Było
to R: 1040. po stworzeniu Świata.

Muzyka jednak wzięła dopiero
swój wzrost u Żydów a wydosko-
nalenie od Greków.

Muzyka nayprzod używana była
przy Obrządkach Czci Boskiej po-
święconych; potem do wojny, na
koniec

koniec do domowej zabawy i widowisk Theatralnych.

Śpiewanie jest wrodzone każdemu Człowiekowi, w jakimkolwiek znajduie się losie: Szczęśliwy okazuje śpiewaniem wesolość, strapiony smutek, podróżny i pracownik swe trudy, modlący się pienie swe Czci Boskiej poświęca, niewolnik ostrość swych więzów wynurza, wojownik bitwy i zwycięstwa swe głosi; Pasterz trzodom swym przyspiewuje; Dziki nawet człowiek umierając bole swe i zgon życia nuci. Turczyn tylko ponury nie śpiewa, lecz gwizda. Znajdują się nawet w Turckim Narodzie całe Pokolenia, w których nie widziano iednego z nich człowieka śmiejącego się.

W tym

W tym wieku śpiewanie i Muzyka Instrumentalna wielce się wydoskonaliła.

ROZDZIAŁ XL.

O Tańcu.

Taniec i skok wrodzoną jest Człowieka skłonnością, z której zrobiono Sztukę i Naukę. Używają ludzie tańców i piasów od stworzenia człowieka.

Izraelici tańczyli przy Obrządkach Religii, i tak Król Dawid idąc przed Arką przygrywał na Arfie i wyskakiwał.

Batwochowalcy przy Ofiarach Bożyszczom czynionych tańcowali. Gre-

cy

cy i w tej sztuce nad inne Narody celowali. Rzymianie zaś gardzili tą zabawą, tak dalece, że *Cycero* był tego zdania, iż, aby chcieć skakać i tańczyć, trzeba być pijanym, albo mieć zmysły pomieszane.

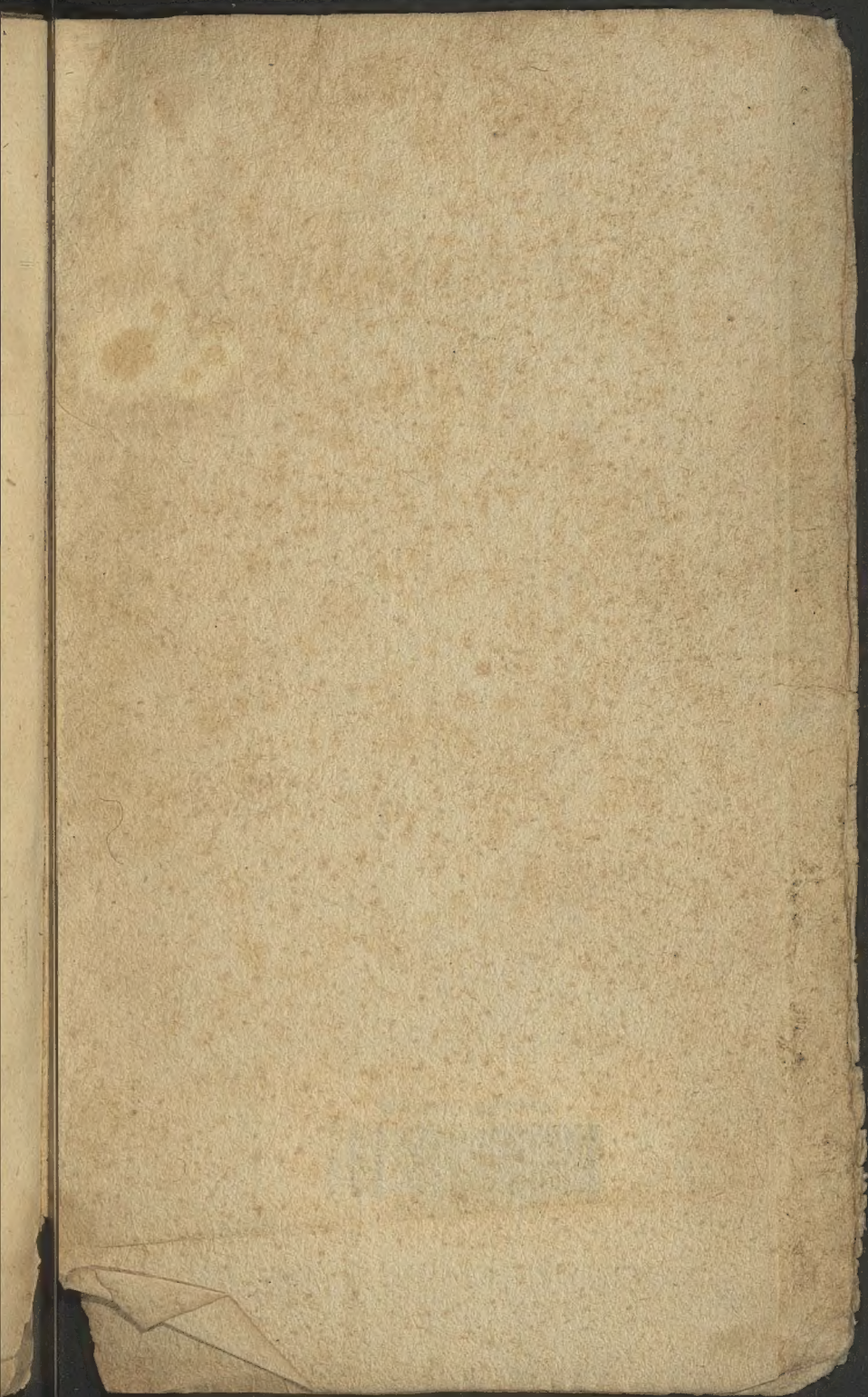
Europejczycy naśladować teraz i w tym Narody dzikie tańcząc koło drzewa. Oby! ten taniec dał im to uzdrowienie, które odnoszą tańcząc chorzy ukąszeni od *Tarantuli*. (b)

Taniec terazniejszy kręcony na podobieństwo wiatraka, przypomina
prze-

(b) *Tarantula* Pająk, gdy ukąsi człowieka jadem nabawia go manii i letargu, z których wychodzi przez gwałtowny taniec i poty, które po nim następują.

przestroga, która się dzieciom daie,
aby się w kołko, iak fruczka nie krę-
cili, bo dostaną zawrotu głowy; lecz
tego wieku mają być głowy mo-
cnieysze, niż dawniey, gdyż teraz
wysoka mądrość panuje; Ale gdyby
się spytać przyszło, w czym ona
się wydaie? Jakie z niey pożytki
społeczność ludzka odnosi? Cier-
piałaż ona kiedy więcej? Podobno-
by się z odpowiedzi pokazało: Pró-
żność, próżności i wszystko pró-
żność „ *Vanitas Vanitatum &
omnia vanitas.*





Biblioteka Jagiellońska



stdr0022733

818

T